



Horizon 2020: WP 2020

Le budget le plus important de la période:

13,162 Md€ d'actions indirectes

(vs. 12,3 Md€ en 2019)

Deux grandes nouveautés:

- 1. Appels IA (dans LEIT/TIC, Sécurité...)**
- 2. *enhanced* EIC Pilot**

Conseil Européen de l'Innovation

Enhanced Pilot



Sommaire

1. Contexte et objectifs
2. Composantes et budgets
3. FET et EIC

4. EIC pilot Pathfinder
 - FET Open
 - FET Proactive

5. EIC pilot Accelerator
 - Instrument PME
 - Fast Track to Innovation
 - Prix

6. Aide pour accéder



Conseil européen de l'innovation : Financement d'innovation de rupture de leur émergence jusqu'à leur déploiement

Soutien aux innovations de nature radicale et disruptive ayant un potentiel d'expansion qui sont trop risquées pour les investisseurs privés

**Conseil européen
de l'innovation**

**Aider les innovateurs à créer les marchés du futur,
à mobiliser des fonds privés, à développer leurs
sociétés,**

**Gestion et suivi proactifs, centrés sur l'innovation,
agiles et qui sous-tendent la prise de risques**

Réorganisation d'instruments existants avec deux instruments complémentaires comblant l'écart entre l'idée et le projet dans lequel il est possible d'investir

Bas TRL : Pathfinder

Pathfinder : subventions

(des premiers stades de développement technique aux stades précédant la commercialisation)

Programmes FET

Haut TRL : Accélérateur

l'Accélérateur :

subventions et financement mixte

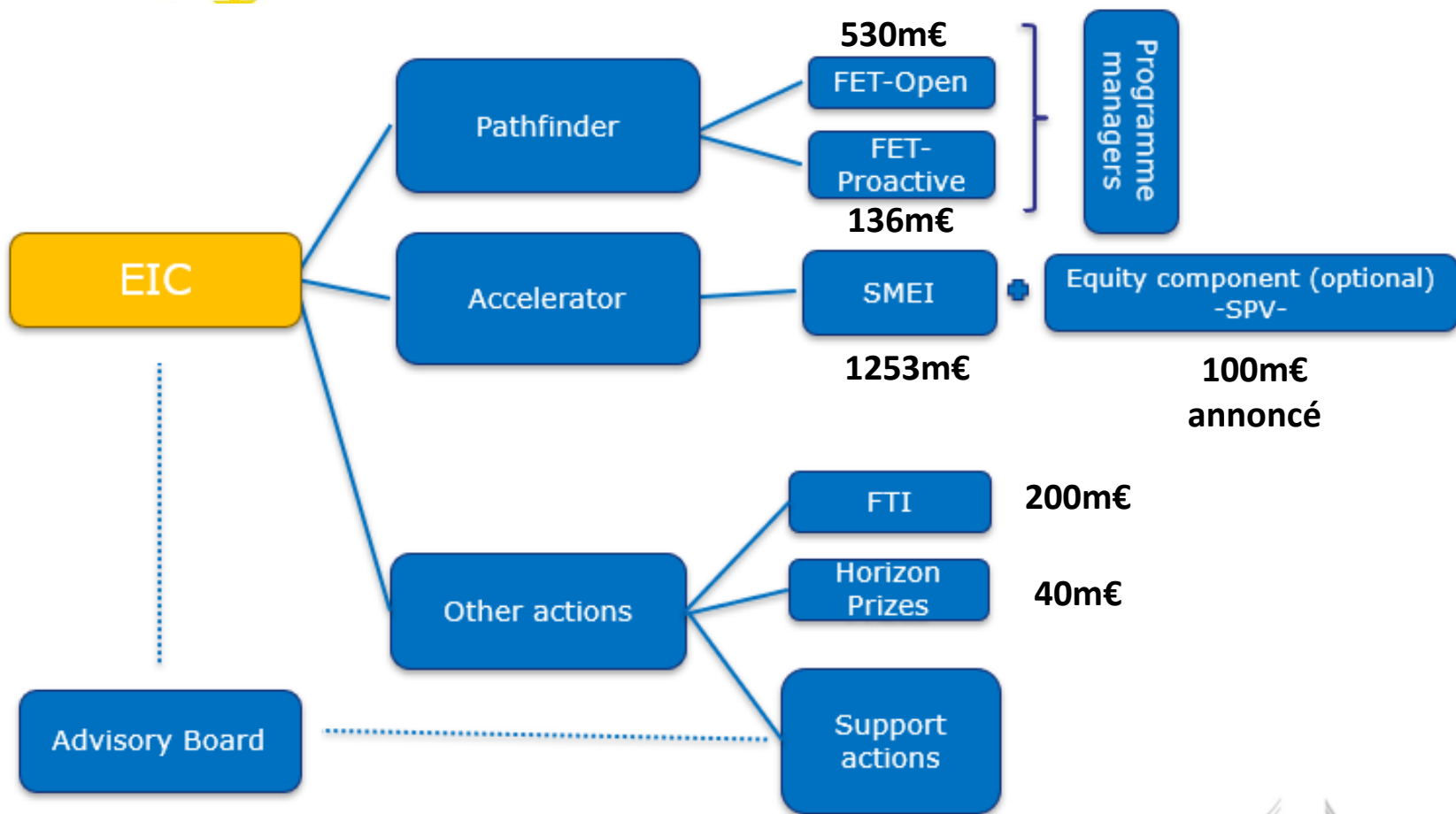
(des stades précédant la commercialisation à l'introduction sur le marché et à l'expansion)

Instrument PME phase 2 et 3

Gouvernance: EIC Advisory Board



Composantes Budgets





EUROPEAN INNOVATION COUNCIL

eic *BETA*

Technologies Futures et Emergentes (FET) et le Conseil Européen de l'Innovation (EIC)

Les instruments FET dans Horizon Europe

EIC PATHFINDER

Exploration de nouvelles idées

Dév. thèmes & commun.

**FET Open
(TRL1-3)**

**FET Proactive
(TRL 3-5)**

HPG

Un programme ouvert : projets collaboratifs blancs (sans contrainte thématique – bottom up)
Projets : 3 M€

Un programme thématique : développement de communautés dans un domaine ciblé
Projets : 4-7 M€

« Pathfinder » : Concept global

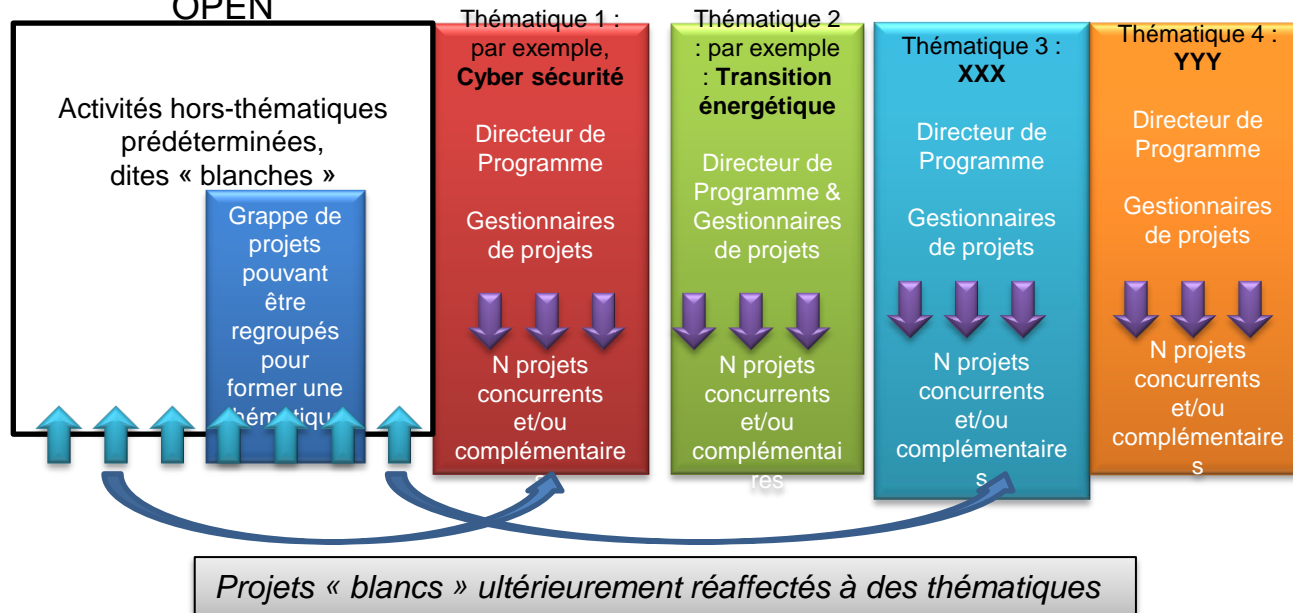
FET OPEN : recherche exploratoire , en moyenne 6 partenaires

Projets attendus :

- Technologie disruptive, très risqués, approches novatrices
- Fort impact: associant un consortium soutenant l'exploitation des résultats de recherche
- Répondre aux 3 « FET Gatekeepers » : vision long terme , rupture technologique, recherche interdisciplinaire ambitieuse

Projets « Bottom Up »
issus d'autres parties
du PCRI : projets FET -
OPEN

Et projets « Top down » : Projets FET –
Proactive ,



FET PRO – ACTIVE : développer de nouveaux paradigmes et communautés sur des thèmes fléchés

Participation industrielle obligatoire

Présentation Commission Européenne

Projets attendus : recherche interdisciplinaires de rupture, développement de nouvelles technologies à partir de résultats scientifiques transversaux

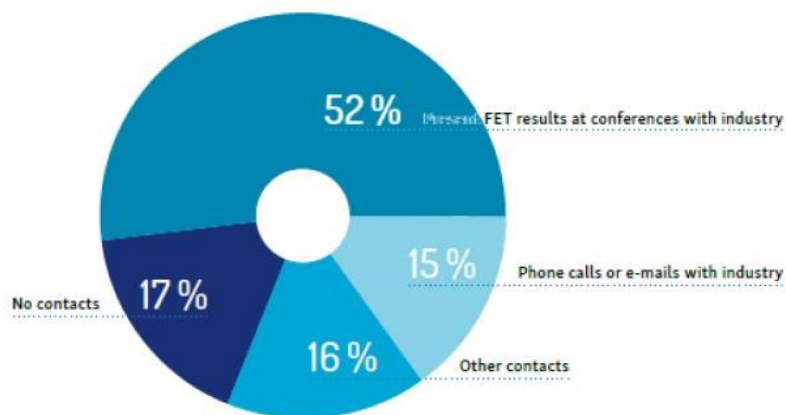
Pathfinder is building on FET Open and Proactive

Why FET in EIC? Main takeaways from **224** FET Open and Proactive projects (FET Traces report)

- 33% of projects had at least one publication written with the participation of an industrial partner
- 40 percent of projects had at least one partner from industry
- Share of enterprises among all unique organisations: 17%
- 25% of all projects had at least one patent
- 12% of FET projects led to the founding of a spin-off company

INCREASING INDUSTRY RELEVANCE

- Share of projects coordinated by an enterprise: 3.6%
- Share of enterprises among all unique organisations: 17%
- Share of projects with at least one partner from an enterprise: 40%



<https://www.fet-traces.eu/traces/index.php>



Les appels 2019-2020 de l'EIC

EIC Pathfinder Pilot – FET Open et FET Proactive



FET OPEN - Impacts Attendus

- **Création et à la consolidation d'une technologie d'avenir radicalement nouvelle**
- **Potentiel de futures retombées** économiques et sociales ou de création de marché
- **Diffuser l'excellence et renforcer les capacités de leadership en matière d'innovation dans toute l'Europe** : participation d'acteurs clés qui peuvent faire la différence dans l'avenir (excellents jeunes, chercheurs, PME high-tech de pointe) ou nouveaux participants.

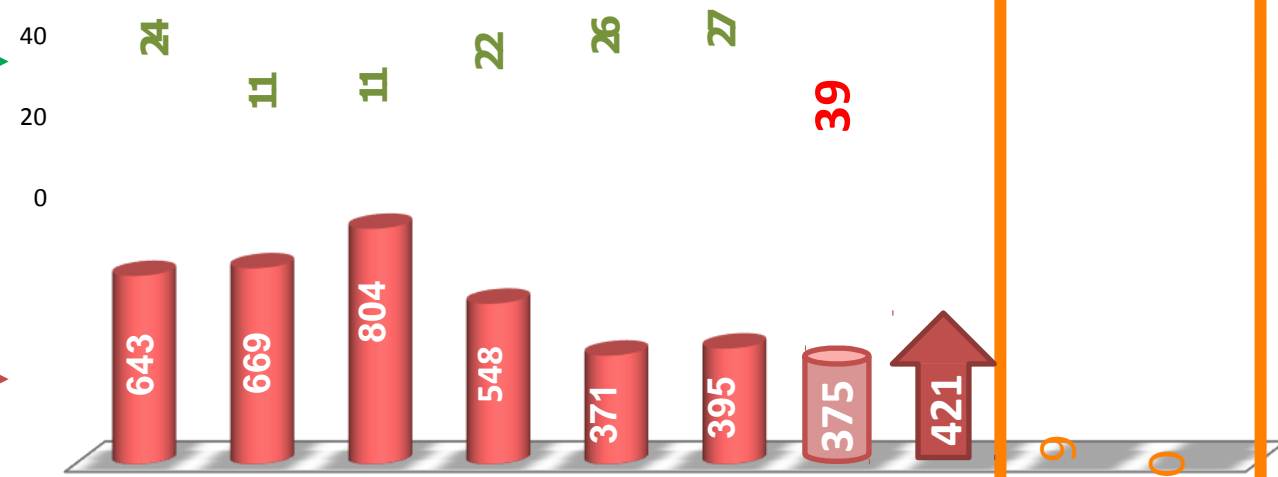
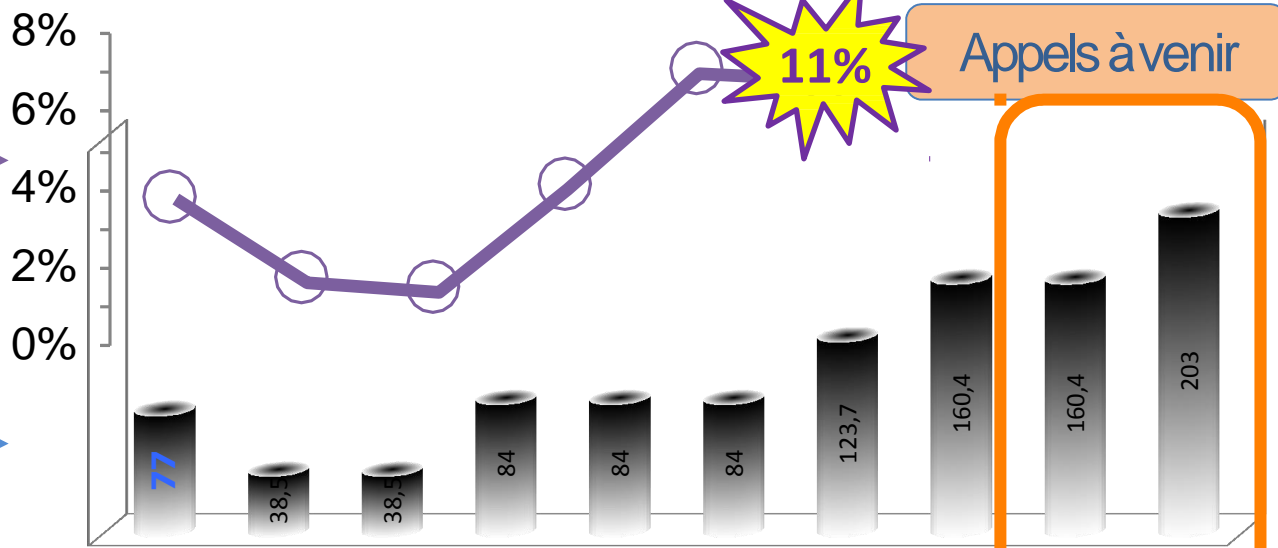
FET Open - Budgets 2014-2020 et Calendrier

Taux de succès %
(par projets)

Budget des appels

Nombre de projets
lauréats

Nombre de projets
soumis



Dead line des appels

Sept. 2014

2015

Sept. 2015

Mai 2016

nv. 2017

Sept. 2018

Mai 2018

Janv. 2019

Sept. 2019

3 Mai 2020

Appels à venir



FET Proactive - Impacts Attendus

- **Création et à la consolidation d'une technologie d'avenir radicalement nouvelle**
- **Potentiel de retombées futures** en termes d'innovation économique ou de création de marché
- **Diffuser l'excellence et renforcer les capacités de leadership en matière d'innovation dans toute l'Europe** : participation d'acteurs clés qui peuvent faire la différence dans l'avenir (excellents jeunes, chercheurs, PME high-tech de pointe) ou nouveaux participants.
- **Création d'une communauté interdisciplinaire** axée sur la poursuite d'objectifs (à l'intérieur et à l'extérieur du consortium)
- **L'émergence d'un écosystème d'innovation autour de la technologie future** par la sensibilisation et le partenariat avec des acteurs à fort potentiel dans la recherche et l'innovation, et par un engagement plus large des parties prenantes, en tenant compte des aspects comme l'éducation, des disparités entre les sexes et des impact long terme dans les domaines éthique ou juridique, sociétal et social



FET Proactive dans l'EIC Pathfinder Pilot

- Attention : détail de certains appels dans le Work Programme FET, d'autres dans le [Work Programme EIC](#)
 - Thématiques 2019 dans le work programme EIC – en ligne
 - Thématiques 2020 dans le work programme FET – draft en cours de validation
- Même esprit que sur 2014-2018
- **1 nouveau dispositif : EIC Transition to Innovation Activities**
 - *permettant d'accroître la maturité des technologies*
 - *de transformer les résultats des projets FET en innovation disruptive et en technologies prometteuses*
 - *TRL 2/3 à 5/6*
 - *Contribution CE entre 1M€ et 2M€*



FET Proactive 2019



Appel
ouvert

Work Programme EIC 2018-2020

Dans le même esprit que les FET Proactive précédents –
thématiques nouvelles

Appel	Thèmes	Date limite	Budget	Taille projets
FETPROACT-EIC-05-2019	<ul style="list-style-type: none">• Human-Centric Artificial Intelligence• Implantable autonomous devices and materials• Breakthrough zero-emissions energy generation for full decarbonization	03/09/2019	52 M€	4 M€ sur 4 ans

Excellence (4/5 – 60 %)

Impact (3,5/5 – 20 %)

Implementation (3/5 – 20%)



FET Proactive 2019



Appel
ouvert

Work Programme EIC 2018-2020 EIC Transition to Innovation Activities

Appel	Objectif et thèmes	Date limite	Budget	Taille projets
FETPROACT-EIC-06-2019	Maturation des résultats des projets FET Open et FET Proactive dans les domaines : <ul style="list-style-type: none">- Micro- and nano-technologies- Artificial intelligence and advanced robotics- Technologies for the life sciences- Energy technologies- Interaction technologies	03/09/2019	16 M€	1-2 M€ sur 2 ans

Excellence (4/5 – 60 %)

Impact (3,5/5 – 20 %)

Implementation (3/5 – 20%)

FET Proactive 2020



Work Programme FET 2018-2020

Appel	Thèmes	Date limite	Budget	Taille projets
FETPRO ACT-7	<ul style="list-style-type: none"> • Future technologies for social experience • Measuring the unmeasurable — Sub-nanoscale science for nanometrology • Digital twins for the life-sciences 	22/04/2020	50 M€	4-5 M€ sur 4 ans
FETPRO ACT-8	<p>Environmental Intelligence</p> <ul style="list-style-type: none"> • New techniques for creating and using dynamic models of environmental evolution • Radically novel approaches to resilient, reliable and environmentally responsible in-situ monitoring 	22/04/2020	18 M€	4 M€ sur 4 ans
FETPRO ACT-9	Neuromorphic computing technologies	22/04/2020	15 M€	4-5 M€ sur 4 ans
Excellence (4/5 – 60 %)		Impact (3,5/5 – 20 %)		Implementation (3/5 – 20%)



EIC PATHFINDER PILOT

SYNTHESE DES APPELS 2019-2020

Sous-programme	Appel	Identifiant	Type	Deadline(s)	Budget par projet	Budget total
FET Open	FET Open	FETOPEN-1-2018-2019-2020	RIA - Blanc	18/09/2019 13/05/2020	3M€	160M€ 196M€
FET Open	FET Innovation Launchpad	FETOPEN-3-2018-2019-2020	CSA - Blanc	08/10/2019 14/10/2020	100K€	2,7M€ 3M€
FET Proactive	Emerging paradigms and communities	FETPROACT-EIC-5-2019	RIA - Thématique	03/09/2019	4M€	52M€
FET Proactive	EIC Transition to Innovation Activities	FETPROACT-EIC-6-2019	RIA-Thématique	03/09/2019	1-2M€	16M€
FET Proactive	Emerging paradigms and communities	FETPROACT-EIC-7-2020	RIA-Thématique	22/04/2020	4-5M€	50M€
	Environmental Intelligence	FETPROACT-EIC-8-2020	RIA-Thématique			
FET Proactive	<i>Neuromorphic Computing Technologies</i>	<i>FETPROACT-9-2020</i>	<i>RIA-Thématique</i>	<i>22/04/2020</i>	<i>4-5M€</i>	<i>15M€</i>



Le PCN FET

Nom	Organisation
Catherine GILLES-PASCAUD	CEA
Chiara MOLINELLI	Université de Lille - CPU
Géraldine CAMILLERI	Inserm
Mariama COTTRANT	Université d'Avignon - CPU
Mathieu GIRERD	ANR (Coordinateur)
Nathalie BOULAY-LAURENT	CNRS
Pascale MASSIANI	CNRS
Virginie SIVAN	MESRI (Représentante au Comité de programme)

pcn-fet@recherche.gouv.fr

[Newsletter FET](#)

Twitter : [@PCN_FET_France](#)





Plus d'informations

**Webinaire FET Proactive organisé par le PCN FET le 24/06/2019 : [http://
www.horizon2020.gouv.fr/cid140362/save-the-date-webinaire-fet-proactive.html](http://www.horizon2020.gouv.fr/cid140362/save-the-date-webinaire-fet-proactive.html)**

Boîte à outils pour les candidats :

[http://
www.horizon2020.gouv.fr/cid130111/boite-outils-pour-les-projets-technologies-futures-emergentes-fet.html](http://www.horizon2020.gouv.fr/cid130111/boite-outils-pour-les-projets-technologies-futures-emergentes-fet.html)

**Accelerator
Et autres actions
innovation**



EUROPEAN INNOVATION COUNCIL

eic BETA

**Accelerator
Fast Track to innovation
Horizon Prizes**





Accelerator / SME Instrument

Accelerator

- Subvention 50k€ / 70% (phase 1 jusqu'en septembre 2019)
- Subvention 0,5m€-2,5m€ / 70% (phase 2 : 2019-2020)
- Option capital risque à partir de septembre 2019 jusqu'à 15m€:
option à cocher
- TRL 6-8 : subvention phase 2
- TRL 6-9+ : subvention phase 2 + capital risque
- Accompagnement(coaching) : levée de fonds / export / mise en relation grands groupes

Financement mixte ("*Blended Finance*") mis en œuvre dans le cadre de l'Accélérateur:

Financement TRL 5/6 to 8
d'un projet sélectionné

Subvention représentant jusqu'à 70% du budget pour les activités de recherche et d'innovation (principes de la politique de concurrence); sans limitation à € 2,5 M comme c'est actuellement le cas avec l'instrument PME phase 2

Prise de participation au capital ("*Equity*")

Financement TRL 9
d'un projet sélectionné

Prise de participation au capital ("*Equity shares*")



Accelerator / SME Instrument

Evaluation

- Excellence (33%) : innovation, achieved results, commercial aspects, regulatory aspects, innovation management...
- Qualité, efficacité mise en oeuvre, risques (33%): team, organizational-financial and legal aspects, IPR, major focus on how the team will drive the company all the way to the global stage
- Impact(33%): market opportunities, organizational-financial and legal aspects, high impacts in term of jobs, growth and social impact

Projets acceptés : Innovation significative, projet risqués mais crédibles, trajectoire de croissance importante, opportunités de marché +++, impact important à l'international

- Le SPV analysera :
 - Effort financier pour déployer l'innovation sur le marché
 - Données financières, structure de capital, la gouvernance de l'entreprise
 - Qualité et risques liés aux contrats dans lesquels l'entreprise est impliquée
 - Futurs revenus de l'équity, types de participation, tranches d'investissement



Accelerator /
SME Instrument

En pratique pour 2019 2020

- **Dates dépôts Phase 1**
 - 07 May 2019
 - 05 September 2019
- **Dates dépôts phase 2**
 - 05 June 2019 – Subvention
 - 09 October 2019 – Subvention + option capital
 - 08 January 2020 – Subvention + option capital
 - 18 March 2020 – Subvention + option capital
 - 19 May 2020 – Subvention + option capital
 - 07 October 2020 – Subvention + option capital



Accelerator / SME Instrument

Résultats Phase 2 call de mai 2019

Pays	Refus suite à l'oral	Lauréat	Total	Taux de succès oraux
AT	2	4	6	66,67
BE	1	2	3	66,67
CH	4	8	12	66,67
CZ		1	1	100,00
DE	9	4	13	30,77
DK	3	2	5	40,00
ES	13	12	25	48,00
FI	3	3	6	50,00
FR	7	4	11	36,36
HU	3		3	0,00
IE	2	7	9	77,78
IL	5	6	11	54,55
IS	2		2	0,00
IT	10	5	15	33,33
LV	1		1	0,00
NL	4	5	9	55,56
NO	7	3	10	30,00
PL	1		1	0,00
PT	1	6	7	85,71
SE	6	4	10	40,00
SK	1		1	0,00
TR	2		2	0,00
UK	9	2	11	18,18
Total général	96	78	174	44,83

Fast Track to Innovation

- Projets d'innovation industrielle tous domaines
- Proche du marché (TRL 6 minimum)
- Collaboratifs : au plus 5 partenaires:
 - Au moins 60% du budget à l'industrie ou
 - Au moins 2 industriels sur 3-4 partenaires, 3 sur 5 partenaires
- Leader: en pratique industriel (PME, ETI, GG)



Fast Track to Innovation

- 100M€ / an
- ≤ 3 m€ / projet
- Soumission-versement : 6 mois
- Dates 2018:
 - 23 May 2019
 - 22 October 2019
 - 19 February 2020
 - 09 June 2020
 - 27 October 2020



Prix Horizon

Sujets et deadlines

- 'Innovative Batteries for eVehicles' – 10m€ - T4 2020
- 'Fuel from the Sun: Artificial Photosynthesis' – 5m€ - T1 2021
- 'Early Warning for Epidemics' – 5m€ - T3 2020
- 'Blockchain for Social Good' – 5m€ - T2 2019
- 'Low-Cost Space Launch' – 10m€ - T4 2020
- 'Affordable High-Tech for Humanitarian Aid' – 5m€ – T1 2020



**Autres volets PME
Horizon 2020
Rappel**

- **Projets collaboratifs**
- **Eurostars**
- **Joint Technology Initiatives**
- **Cascading Funding**
- **EIT**
- **InnovFin**

• **EIC**

<https://ec.europa.eu/research/eic/>

• **Points de Contact Nationaux**

<http://horizon2020.gouv.fr>

• **Formation PME H2020**

<http://www.bpifrance.fr/A-la-une/Actualites/E-learning-comprendre-les-financements-PME-d-Horizon-2020-34934>

• **PCN PME H2020:**

pcn-pme@recherche.gouv.fr

• **Réseau Entreprise Europe**

http://een.ec.europa.eu/index_fr.htm

- **Financement du montage / Bpifrance**
- **Projets collaboratifs :**
 - PME < 2000 personnes
 - Aide au Partenariat Technologique Européen: APT
 - Subvention – Bpifrance
 - 15k€ < < 50k€ - 50%
- **Instrument PME Phase 2:**
 - PME < 2000 personnes
 - Aide à la Faisabilité de l'Innovation Europe
 - Subvention - Bpifrance
 - 10k€ - 50%
- **Instrument PME Phase 1:**
 - PME
 - Diagnostic Europe
 - Subvention – Bpifrance
 - 2,5K€ - 50%



Accompagnement

Bpifrance **bpifrance**

MESRI



MINECO,



ASRC, **asrc**,

Pôles de Compétitivité,



Instituts Carnot



ANRT



[Mél: pcn-pme@recherche.gouv.fr](mailto:pcn-pme@recherche.gouv.fr)

<http://www.horizon2020.gouv.fr/pme>

http://www.linkedin.com/groups?home=&gid=7410574&trk=anet_ug_hm

EUROPEAN INNOVATION COUNCIL

eic *BETA*



EUROPEAN INNOVATION COUNCIL

eic *BETA*

MERCI POUR VOTRE ATTENTION